Lane Medical Library

Ueber die
Nierenerkrankungen Schwangerer.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

AM 4. AUGUST 1896

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Ernst Helber

aus Ludwigsburg in Württemberg.

OPPONENTEN:

Hr. Oesterlen, Unterarzt.
- Thiemich, cand. med.
- Ratti, stud. med.

BERLIN

C. VOGTS BUCHDRUCKEREI (Dr. E. EBERING)

Linkstrasse 16.

DEM ANDENKEN

SEINES TEUREN VATERS

GEWIDMET.

Die Untersuchungen über vorliegendes Thema haben noch kein hohes Alter erreicht. Hippokrates erzählt zwar schon von Anschwellungen bei Schwangeren. Van Swieten spricht ebenfalls in einem Kapitel über Wassergeschwülste, von denen er sagt, dass sie nach der Geburt glücklich vergehen. Dann wäre noch ein Dritter zu erwähnen, La Motte, der den heutigen Anschauungen schon sehr nahe tritt; er erzählt, dass Schwangere mit Wassergeschwülsten an diesen nicht zu Grunde gehen, sofern nicht Blutverlust oder Konvulsionen mit im Spiele sind. Ein weiterer Fortschritt in dieser Sache geschah erst durch eine hochwichtige Entdeckung, die der englische Geburtshelfer Lever im Jahre 1843 machte. Er fand, dass sich im Harne aller Eklamptischen Eiweiss findet. Auf der Basis dieser Entdeckung nun baute sich die ganze Reihe von Theorien über das Wesen der Schwangerschaftsniere und Eklampsie auf.

Ueber die Ursache der Entstehung der Albuminurie in der Schwangerschaft und ihrer Folgezustände existieren eine ganze Anzahl von Theorien, von denen es längere Zeit keiner gelungen ist, sich zur herrschenden aufzuschwingen. Der Grund hierfür liegt eben in der Schwierigkeit, für das so mannigfaltige Bild, das die Schwangerschaftsniere und ihre Folgezustände bieten, eine Entstehungsursache aufzufinden, welche imstande wäre, eine genügende Aufklärung nach allen Richtungen hin zu geben. Hierher gehören natürlich nur die in der Schwangerschaft entstandenen Erkrankungen der Niere; früher schon vorhanden gewesene Nephritiden sind von dieser Stelle auszuschliessen und werden in einem späteren Kapitel behandelt.

Der jetzt am meisten anerkannten Ansicht über das

Entstehen der Schwangerschaftsniere entspricht die Erklärung, die v. Leyden in einem am 24. Februar 1886 in der Berliner Medizinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage gab. Er führte aus, dass die Ursache in den, durch die Schwangerschaft bedingten, veränderten Cirkulationsverhältnissen im Abdomen und hauptsächlich in der Niere zu suchen sei. Die Albuminurie lässt sich am besten aus einer durch diese abnormen Druckverhältnisse bedingten länger bestehenden arteriellen Anaemie der Niere verstehen. Deshalb entsteht die Schwangerschaftsniere auch erst mit dem Zunehmen des Leibesumfangs, das heisst erst in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft. Erst entsteht Hydrops, dann folgt die Eiweissausscheidung und dann erst später die anatomische Läsion der Niere.

Schröder ist in seinem Lehrbuch derselben Ansicht; er sagt: „Jedenfalls handelt es sich um eine anaemische Form, bei der zuerst die Glomerulusepithelien, dann auch die Drüsenzellen der Harnkanälchen fettig degenerieren und zerfallen.“ Franz v. Winckel sagt in seinem Lehrbuch (1893): „Der schwangere Uterus kann direkt durch Druck und indirekt reflektorisch Anaemie der Nieren bewirken. Durch letztere werden die Glomerulusepithelien verändert, es gehen grosse Mengen von Eiweiss ab und epitheliale Sedimente zeigen sich im Urin.“ Dieselbe Ansicht ungefähr äussert auch Zweifel in seinem Lehrbuch. R. Möricke sagt in seinem Aufsatz „Beitrag zur Nierenerkrankung Schwangerer“: „Meine Untersuchungen sind für mich der untrügliche Beweis für die Annahme, dass die Nierenerkrankung der Schwangeren ein Produkt gestörter Cirkulationsverhältnisse ist, das Resultat des gestörten Abflusses des venösen Nierenblutes. Die Stauung ist die Genese das aetiologische Moment der meisten in der Schwangerschaft entstandenen Nephritiden; dass ein Teil der Nierenerkrankungen auch einem anderen Modus seine Entstehung verdanken kann, will ich nicht im mindesten leugnen. — Früher haben sich im wesentlichen zwei Theorien gegenübergestanden. Die eine ist die Frerich-Rosensteinsche Auffassung. Sie erklärt die Albuminurie als Folge ver-

änderten intraabdominellen Drucks und dadurch behinderten Abflusses des venösen Blutes; Frerich nannte diesen Zustand „Stauungsniere“. Dieser Auffassung steht die Ansicht Hillers und vor allem Halbertsmas schroff gegenüber. Sie erklärten die Ansicht Frerichs-Rosensteins, zu der sich auch Munk, Traube bekannten, für ungenügend. Als Ursache der Nierenstörung führten sie Ureterenkompression an; dadurch entstehe Anurie.

Dieser Auffassung gegenüber sagt Schröder: „Dass, wie Halbertsma annimmt, Harnstauung infolge Kompression der Ureteren die Ursache sei, lässt sich nicht annehmen, wenn man auch zugeben muss, dass die Kompression in der Schwangerschaft häufig, meistens allerdings nur rechtsseitig vorkommt und dass eine solche Stauung der Schwangerschaftsniere verschlimmern muss.“

Winckel sagt: „Inwieweit die Kompression der Ureteren und des Nierenbeckens imstande ist, eine Schwangerschaftsniere herbeizuführen, ist fraglich.“ — Spiegelberg (Lehrb. der Geburtsl. 1878) glaubt an Stauung, will aber von Stauungsnephritis nichts wissen; er glaubt, dass auf vasomotorischem Wege durch Reflexreiz vom Uterus aus auf die Gefässnerven der Niere Ernährungsstörungen und Entzündung entstehen. — Cohnheim ist für die arterielle Anaemie, die er aber auf vasomotorischen Krampf der Nierenarterien zurückführt. Andere nehmen Druck des Uterus auf die Aorta oder Vena cava oder auf beides an. Wieder andere glauben, vermehrte Ausscheidung von Harnstoff in der Schwangerschaft führe zu Nephritis. Von einer letzten Reihe von Autoren wird die Nierenerkrankung auf eine veränderte Blutbeschaffenheit in der Schwangerschaft, sogenannte Hydraemie, zurückgeführt.

Keine einzige aber von diesen Ansichten ist imstande, die Nierenerkrankung in der Schwangerschaft in so genügender Weise zu erklären wie die zuerst angeführte. Die anderen erklären die auftretenden Symptome meist nur teilweise. — Eine Ureterenkompression ist in vielen zur Sektion gekommenen Fällen mit ausgesprochener Schwangerschaftsnephritis ja nicht beobachtet worden.

Um bei der Vielseitigkeit des Themas, der Aufgabe, ein möglichst klares Bild des vielfach variierenden Verlaufs der Schwangerschaftsniere zu geben, gerecht zu werden, ist es nötig, das Thema in einzelne Abschnitte zu zerlegen und die hierbei in Betracht kommenden Fragen einzeln zu beantworten.

Die erste Frage ist die: Wie oft kommt die Schwangerschaftsniere vor? und wie oft bei Erstgebärenden? Hieran knüpft sich die Frage: Kann eine Schwangerschaftsnephritis in eine chronische übergehen? Als weitere Fragen kommen die prognostisch ungünstigeren Fälle mit Uebergang in Eklampsie, dann mit Placentarlösung und Infarktbildung. — Ehe ich zu der von mir über die Jahrgänge 1883—1894 der Charité-Annalen gemachten Tabelle schreite, möchte ich vorher noch Einiges über die Diagnose „Schwangerschaftsniere“ sagen. Es sind beim Vergleich der Tabellen vor allem die kolossalen Unterschiede der Procentsätze über das Vorkommen der Schwangerschaftsniere auffallend, die ihren Grund darin haben, dass die einen Autoren sämtliche Schwangere, auch die, die weder Beschwerden noch sonstige Symptome einer Nierenerkrankung hatten, auf Eiweiss untersuchten und mitrechneten, die anderen in ihren Tabellen nur diejenigen aufführten, die richtige Krankheitssymptome zeigten. Nach meiner Ansicht ist es nun das Richtigste, unter der Diagnose „Schwangerschafts-Niere und -Nephritis“ nur diejenigen Fälle aufzuzählen, welche gewisse Symptome ihrer Erkrankung aufweisen.

H. Fischer teilt nun die Schwangerschaftsniere in zwei Unterabteilungen:

1. Schwangerschaftsniere leichteren Grades; es finden sich weisse Blutzellen, wenig Eiweiss, spärliche Fettkügelchen und Gerinnsel.

2. Schwangerschaftsnephritis schwereren Grades, welche der Leydenschen Schwangerschaftsniere entspricht.

Bei erstererer tritt Eklampsie nicht auf, wohl aber kann sie bei letzterer auftreten. Zu der sub 2 nach

Fischers Einteilung angeführten, sogenannten Leydenschen Schwangerschaftsniere gehören folgende Kennzeichen:

a. Sie tritt in der Regel in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft auf, nie vor dem 3. Monat, am häufigsten bei Erstgebärenden.

b. Eiweiss ist ziemlich reichlich vorhanden, steigt an Menge bis zur Geburt und nimmt dann rasch ab. Volumen $^1/_3$—$^1/_2$ und noch mehr.

c. Verminderung der Harnsekretion.

d. Es finden sich meist Cylinder, hyaline wie granulierte; lymphoide Zellen, mehr oder minder reichlich Blutkörperchen, manchmal granulierte und fettig degenerierte Epithelzellen (Fettkörnchenzellen); Sediment kann aber auch trotz starkem Eiweissgehalt fehlen.

Diese unter 2 angeführte sogenannte Leydensche Schwangerschaftsniere ist auch nur in meiner Tabelle angeführt. Bei der unter 1. angeführten Schwangerschaftsniere leichteren Grades ist es überhaupt sehr fraglich, ob sie eine typische Erkrankung der Niere in der Schwangerschaft darstellt. Eiweiss im Harn verdankt ja bekannter Weise seine Entstehung den allerverschiedensten Umständen und verschwindet häufig sehr rasch wieder, ohne Symptome gemacht zu haben; daher kommt es ja auch, dass diese Fälle von Schwangerschaftsniere sich zumeist unserer Beobachtung entziehen.

— Die von mir zusammengestellte Tabelle umfasst sämtliche in den Jahren 1883—1894 in der Geburtshilflichen Klinik von Geheimrat Gusserow vorgekommenen Erkrankungen der Nieren während der Schwangerschaft und Geburt. (Tabelle siehe S. 10.)

Was die Schwangerschaftsniere betrifft, so ergiebt sich aus dieser Tabelle, die 3470 Schwangere umfasst, das Vorkommen derselben in 88 Fällen, also in 2,54%.

Schröder giebt in seinem Lehrbuch an, dass man Eiweiss im Harne Schwangerer in 3—5% findet.

Die von Dr. Flaischlen an der Schröderschen Klinik angestellten Untersuchungen bei 1000 Schwangeren ergaben 26 mal Eiweiss, also 2,6%. Von diesen 26 Fällen

Jahr.	Schwangere.	Davon Schwangerschaftsniere.	Kreissende.	Davon Eklampsie.	Chronische Nephritis.	Akute Nephritis.	Placentarlösung.	
1883	260	4	839	9	—	—	—	
1884	300	1	853	15	1	—	—	
1885	334	1	1050	9	2	1	—	
1886	280	6	1152	17	—	—	—	
1887	427	6	1420	26	1	—	1	
1888 bis 1. IV. 1889	337	10	1229	21	5	—	—	
1889/90	247	8	1280	23	1	—	—	
1890/91	263	10	1225	29	1	4	—	4 Fälle fraglich, ob akute Nephritis i. chronische übergegang. ist.
1891/92	288	16	1436	34	1	—	—	
1892/93	348	10	1355	35	4	—	—	
1893/94	386	16	1410	28	4	—	—	
1883—1894	3470	88	13249	246	20	5	1	—

gehen aber 2 wegen chronischer Nephritis ab, 3 wegen Cystitis, 6 hatten nur wenig Eiweiss, kein Sediment, bleiben also 15=1,5%, die der von mir angegebenen Zahl gegenüberständen.

Dr. Volkmar in Erlangen hat in einer Tabelle einige Zahlen über das Vorkommen von Albuminurie in der Schwangerschaft festgestellt:

Bartels	auf	136	Schwangere	1	Schwangerschafts-niere.
Blot	„	205	„	41	„
L. Mayer	„	106	„	5	„
Litzmann	„	79	„	16	„
Scanzoni	„	98	„	8	„
Winckel	„	104	„	10	„
Br. Hicks	„	100	„	1	„
Brunbey Porter	„	60	„	1	„
Elliot	„	422	„	22	„
L. Meyer	„	1142	„	61	„
Ingerslew	„	600	„	36	„
Flaischlen	„	1000	„	26	„
Ausserdem:					
Petit	„	144	„	29	Eiweiss
Volkmar	„	60	„	22	„ (19 mal Cylinder).
Fischer (Prag)					in 7,4% Eiweiss.
Fehling	„	1241	„	73	mal Eiweiss=5,9%.

Bei den 600 Fällen, die Ingerslew zusammenstellte, ergab sich die hohe Zahl von 36 mal Schwangerschaftsniere; davon fand sich aber nur bei 7 Fällen Cylinder und Eiweiss im Harn, bei den andern 29 nur Eiweiss, manchmal nur in geringer Menge.

Obige Zusammenstellung zeigt auf den ersten Blick die kolossale Verschiedenheit der Angaben über das Vorkommen der Schwangerschaftsniere. Die Ursache liegt eben in der verschiedenen Auffassung der einzelnen Autoren über den Begriff „Schwangerschaftsniere“. In den

Tabellen sind eben die sogenannte Schwangerschaftsniere leichteren Grades und die schwereren Grades, sogenannte Leydensche Schwangerschaftsniere, meist zusammengeworfen worden. Dabei ist zu bemerken, dass die erstere wohl wissenschaftliches Interesse verdient, aber nicht den geringsten praktischen Wert hat, während letztere als eine richtige Erkrankung, allerdings ohne eine tiefere Läsion der Niere, aufzufassen ist, die die Kranken zumeist zwingt, ärztliche Hilfe aufzusuchen.

Die Tabelle, die Seite 14/15 folgt, zeigt den Befund bei den einzelnen Fällen, der so ziemlich bei allen der sogenannten Leydenschen Schwangerschaftsniere entspricht.

In dieser Tabelle fehlen Angaben über das Verhalten des Urins bei der Schwangerschaftsniere. Die Urinmenge war, abgesehen von einigen Fällen mit normaler Menge, stets sehr gering, im Mittel ungefähr 500 ccm in 24 Stunden. Das spezifische Gewicht schwankte zwischen 1012 und 1030; der Durchschnitt betrug 1020—1025. Die Harnmenge war also mit wenigen Ausnahmen vermindert, manchmal sogar sehr bedeutend; das spezifische Gewicht dagegen war meist über der Norm. Die Mehrzahl der Fälle mit Schwangerschaftsniere befand sich im 8., 9. oder 10. Schwangerschaftsmonat.

Unter den 88 Fällen befanden sich 78 Erstgebärende und nur 10 Mehrgebärende; also 89% der Schwangerschaftsnieren fand sich bei Erstgebärenden. Flaischlen fand unter 93 Fällen mit Schwangerschaftsniere 73 Erstgebärende und 20 Mehrgebärende; also 78% Erstgebärende. Sicher ist jedenfalls, dass über $^3/_4$ aller Fälle mit Schwangerschaftsniere auf Erstgebärende fällt.

Oedeme fehlten nur einmal; meist gingen die Oedeme der Albuminurie voraus und waren somit das erste Anzeichen der Schwangerschaftsniere. Oedeme sind ja kein notwendiges Symptom derselben, da sie bei einer ausgesprochenen Schwangerschaftsniere ja auch fehlen können; aber es zeigt sich doch, dass sie eine sehr häufige Begleiterscheinung darstellen.

Was nun das wichtigste Symptom der Schwangerschaftsniere, das Eiweiss im Harn, angeht, so zeigt sich aus der Tabelle, dass Eiweiss in den meisten Fällen, nämlich 65, in sehr reichlicher Menge vorhanden war; 18 mal war es in mässiger, 5 mal nur in spärlicher Menge vorhanden. Diese 5 letzteren Fälle wären eigentlich ihrer geringen Eiweissmenge wegen nicht unter die Schwangerschaftsnieren zu rechnen; es fanden sich aber bei 4 von diesen hyaline und granulierte Cylinder, so dass auch sie nach dem Schema der Diagnose „Schwangerschaftsniere" nicht auszuschliessen sind. Bei dem 5. Falle fehlen nähere Angaben.

Cylinder wurden im Harn meist gefunden und zwar hyaline und granulierte Cylinder. 17 mal befanden sich in dem Sediment Nierenepithelien und rote Blutkörperchen neben anderen Beimengungen aus der Blase u. s. w.

Es ist somit klar, dass sämtliche 88 Fälle der sogenannten Leydenschen Schwangerschaftsniere beizurechnen sind.

— Wenden wir uns nun dem weiteren Verlauf der Schwangerschaftsniere zu, so zeigt sich, dass die Symptome bis zur eintretenden Geburt immer mehr zunehmen. Am meisten zu fürchten ist hierbei das Eintreten der Eklampsie. Unter den 88 Fällen wurde 5 mal das Auftreten der Eklampsie beobachtet; bei diesen nahmen die Symptome rasch zu bis zu dem plötzlich erfolgenden Ausbruch der Eklampsie.

Bei den übrigen 243 während der Jahre 1883—1894 in der Charité beobachteten Fällen mit Eklampsie war meist nichts über die Zeit vor dem Ausbruch der Eklampsie bekannt. Oedeme waren meist schon längere Zeit vorhanden, in einigen anderen Fällen war auch schon Eiweiss vor dem Ausbruch der Eklampsie beobachtet worden. Ich muss mich deshalb bei diesen Fällen auf die Angaben und Beobachtungen während der Eklampsie beschränken. (Tabelle siehe S. 16/17.)

Tabelle I.

Jahr.	Zahl.	? Schwangere.	Oedeme.	Eiweiss.	Cylinder.	Nierenepithelien und rote Blutkörperchen.	Verlauf: ○ bedeutet Eiweiss, Cylinder, Oedeme.
1883	4	I p.	Fanden sich immer, teilweise sehr stark.	Immer und reichlich.	Immer reichlich hyaline und granulierte Cylinder.	1 mal Nierenepithelien u. rote Blutkörperchen.	○ 1 mal am 5. und 7. Tage, 1 mal am 13. u. 17. Tage verschwunden.
1884	1	III. p.	Starke Oedeme.	Immer stark Eiweiss.	Sparsam hyaline und granulierte Cylinder.	Es fanden sich Nierenepithelien.	○ am 4. Tage verschwunden. Traubenmole.
1885	1	II p.	„	„	Hyaline und granulierte Cylinder.	—	○ am 8. Tage verschwunden. 1 mal Eklampsie mit Zange.
1886	6	4 I p. 2 II p.	Oedem fehlte einmal, sonst immer vorhanden.	1 mal wenig, sonst immer viel.	2 mal Cylinder.	1 mal rote Blutkörperchen.	○ 5 mal vor dem 10. Tage weg, 1 mal Spur bis zur Entlassung, 1 mal Zwillinge, 1 mal vorzeitige Geburt.
1887	6	4 I p. 1 II p. 1 Mehrgeb.	Oedeme und Hydrops.	Reichlich.	Immer granulierte Cylinder.	2 mal rote Blutkörperchen und Nierenepithelien.	1 Fall früher Eklampsie. Verdacht chronischer Nephritis ungeheilt. 1 mal am 8. Tage noch Spur Eiweis, sonst ○ weg, 1 mal Placentarlösung.
1888 —1. IV. 1889	10	I p.	Fanden sich immer.	8 mal viel, 2 „ mässig.	5 mal granulierte Cylynder und Formelemente.	—	○ in wenigen Tagen verschwunden.

Jahr.	Zahl	? Schwangere.	Oedeme.	Eiweiss.	Cylinder.	Nierenepithelien und rote Blutkörperchen.	Verlauf; ○ bedeutend Eiweiss, Cylinder, Oedeme.
89/90	8	I p.	fanden sich immer.	4 mal reichlich, 4 „ spärlich.	Immer Cylinder.	–	○ nach wenigen Tagen weg, 1 mal Zwillinge.
90/91	10	9 I p.	„	5 mal reichlich, 5 „ mässig.	„	6 mal Nierenepithelien.	1 mal am 10. Tage noch Spuren Eiweiss, 1 mal Zwillinge, 1 mal vorzeitige Geburt.
91/92	16	14 I p.	„	7 mal stark, 9 „ mässig.	7 mal Cylinder.	4 mal Nierenepithelien, 3 mal rote Blutkörperchen.	4 mal Eklampsie, 2 Todesfälle, 9 mal ○ nach Tagen weg. 3 mit Spuren entlassen. 1 mal Zwillinge.
92/93	10	I p.	„	9 mal stark, 1 „ mässig.	3 mal Cylinder.	–	○ nach wenigen Tagen verschwunden.
93/94	16	15 I p.	„	8 mal stark, 2 „ mässig.	8 mal Cylinder.	2 mal Nierenepithelien.	Bei 3 ○ nach wenigen Tagen weg, 1 mal am 10., 2 mal am 12. Tage noch Spuren; 1 mal Zwillinge.
83/94	88	78 I p. 10 Mehrgebärende.	Oedeme fehlten nur einmal.	65 mal reichlich, 18 mal mässig, 5 mal spärlich.	55 mal Cylinder.	17 mal Nierenepithelien und rote Blutkörperchen.	5 mal Eklampsie, 10 mal bei Entlassung noch Eiweiss, 5 mal Zwillinge. 2 mal vorzeitige Geburt, 1 mal Placentarlösung, 1 mal Verdacht der chronischen Nephritis.

Tabelle II.

Jahr.	? Gebärende.	Oedeme.	Eiweiss.	Formelemente.	Todesfälle.	Bemerkungen.
1883	9 I p.	Immer vorhanden.	5 mal viel, 2 - mässig, 2 - gering.	Immer Cylinder.	3 † Sektion: Nephrit. par. rec.	Bei den übrigen 6 Fällen Eiweiss nach wenigen Tagen verschwunden.
1884	15 / 14 I p.	„	Immer reichlich.	—	3 † Sektion: Nephrit. par.	Eiweiss, Cylinder, Oedeme am II. und III. Tage weg.
1885	9 / 7 I p.	„	5 mal reichl. 4 - mässig.	Immer Cylinder und Epithelien.	2 † Sektion: Nephrit. par.	Bei 5 Symptome rasch weg. Bei einer blieben Spuren Eiweiss. Verdacht der Nephr. chron. 1 mal am 22. Tage Spuren.
1886	17 / 15 I p.	Fehlten bei 4.	Immer reichlich.	—	6 † Sektion: Nephrit. par. et. int.	Mit Ausnahme von 2 verschwunden, 1 mal am 15. Tage noch Spuren. Bei einem Fall Bronchopneumonie. Eiweiss nimmt am 11. Tage wieder zu.
1887	26 / 17 I p.	Fehlten bei 2.	1/3 — zum Erstarren.	Immer Cylinder und Nierenepithelien.	3 † Sektion: 1 mal Nephr. chron. et rec. 2 mal recens.	1 mal am 18. Tage noch Eiw., Bei 9 weg 1 - - 10. - - - 1 - - 11. - - - Die übrigen bei Entlassung eiweissfrei.
1888/89	21 / 16 I p.	4 mal Oedeme vorhanden.	Immer reichlich.	4 mal keine Cylinder.	3 † Sekt.: Nephr. par.	Immer verschwunden, nur 1 mal chron. Nephr.

Jahr.	? Gebärende.	Oedeme.	Eiweiss.	Formelemente.	Todesfälle.	Bemerkungen.
1889/90	23 / 19 I p.	Fehlten 3 mal, 6 mal bei Wochenbett-Eklampsie.	Immer reichlich.	Immer Cylinder.	2 † Sektion: Nephrit. par.	Immer weg.
1890/91	29 / 24 I p.	Immer vorhanden.	„	„	6 † Sektion: Nephrit. par. gravis.	26 mal weg 1 mal erst am 14. Tage weg, 1 „ „ „ 28. „ „ 1 mal am 6. Tage mit Eiweiss entlassen, 1 „ „ 14. „ „ „ „
1891/92	34 / 28 I p.	5 mal keine Oedeme.	„	Immer Cylinder, 5 mal Nierenepith. und rote Blutkörperchen.	10 † Sekt.: 1 mal chron. Nephr., 9 mal Nephr. par. rec.	3 mal am 9., 11. und 14. Tage noch Spuren.
1892/93	35 / 28 I p.	Einmal keine Oedeme, einmal nicht untersucht.	„	Immer Cylinder.	10 † Sekt.: 8 mal Nephr. par., 2 mal Nephr. chron.	1 mal am 30. Tage noch Spuren.
1893/94	27 / 24 I p.	Immer vorhanden.	„	15 mal Cylinder.	5 † Sekt.: 1 mal Nephr. chron., 1 m. Nephr. chron., 1 m. Nephr. chron. et rec.	2 mal am 10. Tage noch Spuren, 2 „ „ 9. „ „ „
1883/94	246 / 200 I p.	38 mal fehlten Oedeme.	Immer Eiw.	Soweit untersucht, 17 mal keine Cylinder.		

Dass Eklampsie häufig im Verlaufe der Schwangerschaftsniere vorkommt, ist ohne Zweifel, wohl aber gehen die Ansichten über den inneren Zusammenhang beider weit auseinander. Es kommen eben zu viele Faktoren bei der Beurteilung dieser Frage in Betracht. Denn erstens ist es nicht ausgeschlossen, dass Eklampsie auch ohne Schwangerschaftsniere vorkommt, zweitens steht die Schwere der Eklampsie in gar keinem Verhältnis zu der Schwangerschaftsniere. Sicher ist, dass in den Fällen, in welchen verminderte Harnmengen, Eiweiss (Tage oder Wochen vorher), Oedeme beobachtet wurden, die eingetretene Eklampsie als auf einer Nierenstörung beruhend anzusehen ist, als eine Schwangerschaftsnephritis, bei welcher rasch schwerere Erscheinungen eingetreten sind.

Ueberhaupt wäre es falsch, die Eklampsie als eine abgegrenzte Erkrankung anzusehen, vielmehr ist es das Richtige, in ihr nur ein Symptom zu sehen, ungefähr wie das Vorkommen von Ikterus bei Erkrankungen der Leber. Alle die Theorien abzuhandeln, die über das Entstehen der Eklampsie aufgestellt worden sind, ist hier nicht der Ort. Ich will hier nur erwähnen, dass man sich ihre Entstehung nach Gusserows Ansicht am besten durch Vermittlung des Centralnervensystems erklärt.

Eklampsie trat in 1,5 % auf; 5 mal in 251 Fällen fand sich kein Eiweiss, also in 1,9 %. 98,1 % hatten Eiweiss im Harn.

Winckel giebt in seinem Lehrbuch an, dass etwa $^1/_3$ aller Fälle mit Eklampsie kein Eiweiss aufweist, eine Zahl, die mit der von mir angegebenen keineswegs harmoniert. Dr. Goldberg giebt in seinem Beitrage zur Eklampsie auf Grund von 81 Fällen der Dresdener Frauenklinik an, dass er in 76 Fällen von Eklampsie 69 mal = 90,79 % Eiweissharn fand. Dieser Procentsatz kommt dem meinigen schon bedeutend näher.

Zahlen aus anderen Kliniken ergeben

Winckel	84 %	Eiweissharn
Schauta	85 %	„
Lantos	91 %	„

Ingerslew	92 %	Eiweiss.
Löhlein	96 %	„

Erstgebärende waren unter diesen Fällen mit Eklampsie 81 % und 19 % Mehrgebärende. Diesen Zahlen stehen folgende aus anderen Kliniken gegenüber:

Winckel	76,79 %	I p.
Lantos	78,57 %	I p.
Löhlein	85,4 %	I p.
C. Braun	86,3 %	I p.
Scanzoni	79,4 %	I p.
Kopetsch	75 %	I p.
Schauta	82,6 %	I p.

Demnach würde sich mein Procentsatz ungefähr in der Mitte befinden. Oedeme fehlten bei den 246 Fällen von Eklampsie 38 mal, während Goldberg sie in der Hälfte der Fälle vermisste.

Eiweiss war meist in reichlicher Menge bis zum Erstarren vorhanden. Bei 222 untersuchten Fällen fehlten nur 17 mal Cylinder.

Die Urinmenge war stets vermindert, ja in manchen Fällen war vollständige Anurie vorhanden, die nach der Geburt aber stets rasch wieder nachliess.

53 gingen an der Eklampsie zu Grunde. Jedesmal ergab die Sektion eine Nierenerkrankung und zwar 4 mal Nephritis chronica, 2 mal Nephritis chronica et recens, sonst immer eine frische Nephritis. Goldberg fand bei 17 Sektionen 16 mal teils akute, teils chronische Nephritis

Ueber den Verlauf und die Prognose der Schwangerschaftsniere sind die verschiedenen Autoren nicht ganz einig. Ueber den Uebergang in Eklampsie habe ich weiter oben schon gesprochen; jetzt käme die wichtige Frage: kann eine Schwangerschaftsniere in chronische Nephritis übergehen?

Zuerst will ich nun die Resultate, die sich aus obigen Tabellen ergeben, anführen und dann noch auf die Ansichten der einzelnen Autoren über diese Frage näher eingehen.

Unter den 88 Fällen, die in Tabelle I aufgeführt sind, sind 77, also 87,5 % ohne Eiweiss, Oedeme u. s. w. entlassen worden. Das Eiweiss verschwand meist gleich nach der Geburt; bei der Mehrzahl war es am 5. Tage nach der Geburt verschwunden; manchmal blieb es aber noch längere Zeit (bis zum 13. Tage) bestehen.

Bei 10 Fällen fanden sich bei der Entlassung noch Spuren von Eiweiss, die Cylinder waren stets verschwunden, die Oedeme zumeist. Die Entlassung fand meist auf Wunsch zwischen dem 8. und 17. Tage nach der Geburt statt. Leider wurde dadurch die weitere Beobachtung des Verlaufs der Schwangerschaftsniere unmöglich gemacht. Es ist aber bei der vorhandenen geringen Spur von Eiweiss anzunehmen, dass auch diese Spur nach einiger Zeit vollständig verschwunden ist.

Der letzte Fall ist wegen des Verdachts der chronischen Nephritis bemerkenswert:

W., 43 Jahre alt, X. Gebärende, hatte in sämtlichen Schwangerschaften Oedeme an den unteren Extremitäten. In der V. Schwangerschaft will sie Eklampsie gehabt haben. Nunmehr hat sie seit 6 Wochen Oedeme an den Beinen, Bauchdecken, Rücken, dann an den grossen Labien. Im Urin fand sich reichlich Albumen, ausserdem reichlich granulierte Cylinder. Die Harnmenge schwankte zwischen 300 und 500 ccm; das spezifische Gewicht betrug 1011 bis 1022. Sie wurde ungeheilt noch als Gravida entlassen. Weiteres ist über diesen Fall nicht bekannt.

Bei diesem Falle ist es allerdings sehr fraglich, ob man es mit einer Schwangerschaftsniere zu thun hat. Recidivierende Schwangerschaftsniere ist ja beobachtet worden; sie erweckt aber doch immer den Verdacht der chronischen Nephritis. Die geringe Harnmenge spricht allerdings nicht für chronische Nephritis, eine bestimmte Diagnose wäre in diesem Falle nur möglich, wenn uns das Verhalten des Urins nach der Geburt bekannt wäre.

Der Verlauf der Albuminurie in der II. Tabelle ergiebt ungefähr dieselben Resultate. In 193 Fällen fanden sich 18 mal bei der Entlassung noch Spuren von Eiweiss;

bei einem Falle fanden sich noch am 30. Tage Spuren von Eiweiss. Weiteres über den Verlauf dieser Fälle ist aber leider nicht bekannt.

In zwei Fällen blieb das Eiweiss bestehen:

1. Fall: D., I p., 29 Jahre alt, kräftig gebaut, leidet seit 10 Jahren an Krämpfen teils mit teils ohne Verlust des Bewusstseins. Ebensolange sollen Oedeme bestehen, die jetzt in der Schwangerschaft zugenommen haben. Status praesens: starke Oedeme der Beine, Hände, Labien, Unterbauchgegend; klagt über Kopfschmerzen. Der Muttermund ist für einen Finger durchgängig. Es traten 4 eklamptische Anfälle ein, worauf die Zange angelegt wurde. Nach der Geburt folgten noch 5 weitere Anfälle. Die Urinmenge war sehr gering, das spezifische Gewicht 1047; der Urin enthält zahlreiche hyaline und granulierte Cylinder nebst roten Blutkörperchen. Eiweissmenge = $^4/_5$ Volumen. Es blieb eine mässige Albuminurie mit Ausscheidung von hyalinen und Fettcylindern nebst Fettkörperchen bestehen. Patientin wurde nach der inneren Abteilung verlegt.

In diesem Falle ist aus dem 10jährigen Bestehen der Oedeme und der Zunahme der Symptome in der Schwangerschaft wohl mit Sicherheit eine chronische Nephritis anzunehmen. Ebenso verhält es sich in dem zweiten Falle. Koblank (Zur Prognose der Schwangerschaftsnephritis) teilt seine Beobachtungen über 77 Fälle von Schwangerschaftsnephritis mit, die er später zu untersuchen wieder Gelegenheit hatte. Darunter waren 46 gesund, also 39,7 %, 13, also 16,9 % hatten vorübergehend Spuren von Eiweiss, hyaline Cylinder und Leukocyten bei sonst normalem Verhalten — er nimmt physiologische Albuminurie an —, 5 litten an chronischer Nephritis = 6,5 %, 12 an Katarrhen der Harnwege. Einmal beobachtete er recidivierende Nephritis. Bei den Fällen mit chronischer Nephritis ergab weder die Anamnese noch der Verlauf einen Grund, weshalb? Nach ihm ist die Prognose der Schwangerschaftsnephritis deshalb vorsichtig zu stellen; die Gefahr der Wiederkehr der Nierenentzündung in späterer Schwangerschaft ist stets vorhanden.

Litzmann, der früher den Uebergang der Schwangerschaftsnephritis in chronische leugnete, sagte später, dass sie post partum fortbestehen könne. Ingerslew, Hofmeier erklären, die Albuminurie in der Schwangerschaft könne in chronische Nephritis übergehen; Löhlein bezweifelt es, Leyden hält es ebenfalls für nicht erwiesen.

Schröder sagt über die Prognose der Schwangerschaftsniere: „Die Affektion kann längere Zeit ohne erhebliche Verschlimmerung, auch mit Oedem der unteren Extremitäten bestehen. In anderen Fällen wächst der Eiweissgehalt und die Schwangerschaft kann mit oder ohne Eklampsie unterbrochen werden. Nach der Geburt schwindet das Eiweiss in der Regel. Diese Form kann nach klinischen Erfahrungen in eine chronische übergehen."

Gusserow bestreitet, dass Schwangerschaftsniere in chronische Nephritis übergehen kann. Er ist der Ansicht, dass es sich in den strittigen Fällen stets um eine chronische Nephritis handelt.

Die Resultate der Tabelle I. und II. ergeben, dass 28 mal noch Spuren von Eiweiss vorhanden waren. Die meisten dieser Fälle wurden vor dem 12. Tage des Wochenbetts entlassen. Diese Zeit ist zu kurz, um mit Sicherheit dauernde Albuminurie zu diagnosticieren, da ja in der Tabelle sich Fälle befinden, in welchen das Eiweiss noch jenseits des 12. Tages vollständig verschwunden ist. Anders verhält es sich in den Fällen, wo nach dem 20. Tage nach der Geburt noch Eiweiss im Harne nachweisbar war. Es fanden sich aber auch da nur Spuren von Eiweiss ohne Cylinder.

Die Anamnese ergab nichts näheres und weitere Beobachtung war nicht möglich. Ich glaube, dass es unrecht wäre, mit solchen Fällen den Uebergang der Schwangerschaftsniere in chronische Nephritis beweisen zu wollen, in denen vorher bestandene Nephritis nicht mit Sicherheit auszuschliessen ist und wo der fernere Verlauf sich unserer Beobachtung entzogen hat. — Ich glaube somit mit Recht annehmen zu dürfen, dass der Uebergang der Schwangerschaftsniere in chroni-

sche Nephritis in den Jahren 1883—1894 in der Gusserowschen Klinik kein einziges Mal mit Sicherheit beobachtet worden ist. — Es ist deshalb auch sehr unwahrscheinlich, dass ein solcher stattfindet.

Im Gefolge der Schwangerschaftsnephritis kommen häufig Lösungen der normal sitzenden Placenta vor, die für die Mutter einen Blutverlust, für das Kind aber meist den Tod infolge Placentarinfarkte bedingen. Fehling macht darauf aufmerksam, das weisse Infarkte sehr häufig und zwar besonders bei Schwangerschaftsnephritis vorkommen. Er giebt an, dass Infarkte ohne Albuminurie in 17,2%, mit Albuminurie in 55% vorkommen. Sie sind nebst Syphilis die häufigste Ursache der Frühgeburt. Fehling erklärt das frühe Absterben der Frucht damit, dass mit der Zunahme der weissen Infarkte das funktionsfähige Placentargewebe abnimmt, so dass der Foetus an Sauerstoffmangel zu Grunde geht. Infarkte wurden während der Jahre 1883—1894 häufig beobachtet, einmal auch vorzeitige Placentarlösung:

B., 25 Jahre alt, I p; früher Lues. Mässiges Oedem der Beine, kindskopfgrosses der Labien. Im Urin fand sich $^1/_{70}$ Eiweiss, spärliche Cylinder, Epithelien, rote Blutkörperchen. Infolge vorzeitiger Placentarlösung erfolgte starke Blutung. Die Geburt erfolgte spontan. Bei der Entlassung am 8. Tage fanden sich im Urin noch Spuren von Eiweiss.

Eine Frage wäre hier noch zu erörtern, ob es richtig ist, bei der Schwangerschaftsnephritis, um dem Uebergang in chronische Nephritis vorzubeugen, den künstlichen Abort oder die Frühgeburt einzuleiten. R. Möricke sagt in seinem Beitrag zur Nierenerkrankung Schwangerer, Unterbrechung der Schwangerschaft sei nicht so sehr bedenklich, da nach Hofmeier ohnehin 51% der Kinder tot oder lebensunfähig sind.

Vor allem ist zu bedenken, dass der Uebergang der Schwangerschaftsniere in chronische Nephritis nicht erwiesen und äusserst unwahrscheinlich ist. Bloss auf eine Hypothese hin einen so schweren Eingriff zu machen, hält

Gusserow nun für absolut falsch. Anders liegen die Verhältnisse bei chronischer Nephritis, wenn bedrohliche Zustände vorhanden sind, dann ist die künstliche Frühgeburt geboten.

Bei Schwangerschaftsnephritis ist deshalb in den Jahren 83—94 in der Gusserowschen Klinik nur ein einziges Mal die Schwangerschaft unterbrochen worden.

Anders als bei der Schwangerschaftsniere liegen die Verhältnisse bei der chronischen interstitiellen und parenchymatösen Nephritis. Notwendig zur richtigen Diagnose sind Anamnese und Verlauf.

Schröder sagt: „Bei der chronischen Nephritis kommt es nur in der Minderzahl zur Eklampsie.“ Doch werden bei allgemeinem Hydrops, besonders wenn Ascites und Hydrothorax dazu kommt, die Zustände bedrohlich. Das einzige Mittel ist Abort und Frühgeburt.“

Winckel sagt: „Schon früher vorhandene akute oder chronische parenchymatöse und interstitielle Nierenentzündung erfahren konstant Verschlimmerung. Es kommt meist zu Abort, Partus immaturus oder auch Eklampsie.“

20 mal wurde chroniche Nephritis diagnosticiert:

1. Fall : Nicht näher angegeben.

2. Fall : S., X p. Nephritis seit 6 Jahren, die bei jeder Schwangerschaft exacerbierte. Die Geburt erfolgte spontan. Eiweiss blieb dauernd, $^1/_3$—$^1/_5$ Volumen.

3. Fall: W., IX p. 4 Frühgeburten, 1 Abort; hat Anschwellung der Beine seit 18 Jahren. Bei jeder Geburt trat Steigerung ein. Der Urin enthielt spärlich Eiweiss, Cylinder. Geburt erfolgte spontan.

4. Fall: Nicht näher angegeben.

5. Fall: G., 2 Geburten, 8 Aborte. Die Urinmenge war gering, enthielt Eiweiss, Cylinder. Pat. wurde vor der Geburt ungeheilt entlassen.

6. Fall: H., I p., Grosse Urinmenge, der Urin enthält reichlich Albumen. Wurde ungeheilt entlassen.

7. Fall: B., I p., Spärlicher Urin enthält $^1/_3$ Volumen Eiweiss, ausserdem Cylinder. Die Geburt erfolgte spontan. Wurde ungeheilt entlassen.

8. Fall: R., V p., hatte vor Jahren Wassersucht. Urinmenge 2700—3500 ccm, spezifische Gewicht 1005—1010; enthält viel Albumen; ungeheilt entlassen.

9. Fall: F., II p., hatte früher schon Oedeme, leidet nun an Retinitis albuminurica. Die Geburt erfolgte spontan. Die Urinmenge war spärlich, das spezifische Gewicht betrug 1015—1020; enthält Eiweiss, Cylinder. Starb später im uraemischen Anfall. Die Sektion ergab chronische Nephritis.

10. Fall: S., II p. Urin spärlich, das spezifische Gewicht = 1015—1020. Es wurde spontan ein maceriertes Kind geboren. Ungeheilt entlassen.

11. Fall: H., starker Hydrops, besteht Retinitis albuminurica. Es wurde spontan ein maceriertes Kind geboren. Ungeheilt entlassen.

12. Fall: M., I p., hatte früher starke Oedeme und Anasarka. Urin spärlich, enthält viel Eiweiss. Es wurde spontan ein maceriertes Kind geboren. Ungeheilt entlassen.

13. Fall: Sch., III p., hat starke Oedeme. Anamnese ergab chronische Nephritis. Uraemisches Coma. Es erfolgte Geburt von Zwillingen. Ungeheilt entlassen.

14. Fall: Nicht näher angegeben.

15. Fall: P., I p., seit 3 Jahren Erbrechen, Kopfschmerz. Urinmenge 500—800 ccm. Das spezifische Gewicht war 1024—26. Retinitis albuminurica. Ungeheilt.

16. Fall: B., I p. Urinmenge 800 ccm, spezifische Gewicht 1010. Wegen bedrohlichen durch die chronische Nephritis bedingten Zustandes wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet. Es trat der Tod ein. Sektion ergab Degeneratio amyloidea renum.

17. Fall: Sch., I p. Spontane Geburt; wurde auf die innere Abteilung verlegt.

18. Fall: W., I p.; seit 2 Jahren angeblich Nephritis; Geburt erfolgte spontan. Ungeheilt entlassen.

19. Fall: H., befindet sich im 7. Monat. Urinmenge normal. Geburt erfolgte spontan. Ungeheilt entlassen.

20. Fall: R., befindet sich im 8. Monat. Urinmenge

war gering. Es traten uraemische Delirien ein, deshalb wurde die Zange angelegt. Ungeheilt entlassen.

Ausserdem ergab die Sektion von 7 Fällen mit Eklampsie chronische Nephritis; bei den Ueberlebenden war in zwei Fällen starker Verdacht auf chronische Nephritis vorhanden. Diese Zahlen ergeben, dass Eklampsie bei chronischer Nephritis relativ selten vorkommt; denn von den oben angegebenen 20 Fällen ging keiner in Eklampsie über. Zu erwähnen ist, dass sämtliche Fälle in der Schwangerschaft eine Steigerung, beziehungsweise Verschlimmerung erlitten.

Fehling erwähnt in seinen Beiträgen zur klinischen Bedeutung der Nephritis in der Schwangerschaft 5 Fälle mit chronisch teils parenchymatöser, teils interstitieller Nephritis, von denen zwar bei jedem eine Verschlimmerung, aber nur bei einem Eklampsie eintrat. Er sagt: die Prognose ist ungünstig.

Bei obigen Fällen wurden 2 vor der Geburt ungeheilt wieder entlassen; von den übrigen 18 Fällen erfolgte die Geburt 16 mal spontan, einmal war infolge bedrohlicher Zustände die künstliche Frühgeburt indiciert, einmal wurde im 8. Monat die Zange angelegt. 3 mal trat uraemisches Coma ein, eine Patientin ging an einem uraemischen Anfall zu Grunde. Eine II. Pat. ging ebenfalls unter Zunahme der Erscheinungen zu Grunde. 3 mal trat Retinitis albuminurica auf.

Aus diesen Angaben erhellt deutlich, dass die Prognose für die Mutter eine äusserst ungünstige ist. Eine Verschlimmerung trat stets ein und manchmal erreichten die Symptome einen bedenklichen Grad. Es kommt hierbei die Frage in Betracht, ob nicht die künstliche Frühgeburt indiciert ist.

Gusserow ist der Ansicht, dass bei chronischer Nephritis, wenn bedrohliche Zustände eintreten, die künstliche Frühgeburt indiciert ist. Schröder ist ebenfalls für die künstliche Frühgeburt in solchen Fällen, ebenfalls Fehling.

Die Prognose für die Früchte ist bei chronischer Ne-

phritis ebenfalls ungünstig; von 17 Patientinnen haben 3 ein macceriertes Kind geboren; bei verschiedenen trat Partus immaturus ein.

Ein Fall von akuter Nephritis wäre noch zu erwähnen: S., I p., kräftige Person, befand sich im 6 Monat der Schwangerschaft. Hatte Oedeme an den Beinen, Schamlippen, ausserdem Kopfschmerzen. Die Urinmenge war 300—500 ccm, das spezifische Gewicht 1025, Eiweiss = 1 Volumen, ausserdem enthielt der Harn hyaline Cylinder und rote Blutkörperchen. Es trat eine Verschlimmerung ein; Temperatur 37,7°, Puls 108, Meteorismus. Plötzlich traten Wehen ein, es wurde ein frischtoter, unreifer Knabe geboren. Die Dyspnoe stieg. Der Tod trat am nächsten Tage ein. Die Sektion ergab: die Nieren gross, blass; die Rinde getrübt: Verfettung der Epithelien der gewundenen Harnkanälchen. Aus der Tube floss Eiter in die Bauchhöhle. Der Tod erfolgte durch Peritonitis.

Dieser Fall ist charakterisiert durch die primäre Nephritis, welche zur vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft führte; der Tod scheint durch septische Infektion bei der Geburt erfolgt zu sein.

Ausserdem bleiben 4 Fälle übrig zu erwähnen, in denen es zweifelhaft ist, ob sich nicht aus einer akuten Nephritis eine chronische entwickelt hat.

1. Fall: K., I p.; befindet sich im 10. Monat. Allgemeine Oedeme und hohes Fieber. Im Urin viel Eiweiss, zahlreiche Cylinder und Nierenepithelien. Die Geburt erfolgte spontan. Das Eiweiss war noch nach Monaten da.

2. Fall: I p., 10. Monat der Schwangerschaft. An den Beinen, Schamlippen sind starke Oedeme. Im Urin ist reichlich Eiweiss, hyaline Cylinder, einzelne Nierenepithelien. Die Geburt erfolgte spontan. Eiweiss und Formelemente blieben fortbestehen.

3. Fall: H., V p., 10. Monat der Schwangerschaft. Allgemeine Oedeme. Im Urin ist geringe Eiweissmenge, hyaline und Fettkörnchencylinder. Die Geburt erfolgte spontan. Das Eiweiss blieb bestehen.

4. Fall: H., I p. Kreissende hatte mässige Oedeme,

wenig Albumen im Harn, reichliche hyaline Cylinder. Die Geburt von Zwillingen erfolgte spontan. Wurde mit geringem Eiweissgehalt entlassen.

Die akute Nephritis, die ebenfalls bei Schwangeren auftreten kann, ist charakterisiert durch die geringe Harnmenge, in dem sich Eiweiss, Cylinder und rote Blutkörperchen vorfinden. Eklampsie, die häufig bei der akuten Nephritis auftritt, ist in obigen Fällen nicht eingetreten. Dass die akute Nephritis in obigen 4 Fällen in chronische übergegangen ist, ist zwar nicht sicher, aber doch wahrscheinlich.

Zum Schlusse möchte ich noch einen kurzen Ueberblick geben über die verschiedenen Formen von Nierenerkrankungen, wie sie in den Jahren 1883—1894 in der Geburtshilflichen Klinik der Charité vorgekommen sind.

Schwangerschaftsniere wurde in 88 Fällen, d. h. in 2,54 % diagnosticiert. Dieser Procentsatz ist mit anderen verglichen ein geringer. Das Schema einer Schwangerschaftsniere würde ungefähr folgendermassen lauten:

Zeit: II. Hälfte der Schwangerschaft.

Anamnese: Oedeme seit einiger Zeit eventuell Bemerken der Abnahme der Harnmenge.

Status: Harnmenge gering, ziemlicher Eiweissgehalt, Cylinder im Harn. Das spezifische Gewicht erhöht.

Verlauf: Nach der Geburt rasche Zunahme der Harnmenge und Abnahme des Eiweisses, Cylinder und Oedeme.

Das spezifische Gewicht betrug bei den 88 Fällen im Mittel 1020—25, also war es erhöht, die Harnmenge war im Durchschnitt 500 ccm, also verringert.

Die Schwangerschaftsniere betraf zumeist Erstgebärende in 89 %.

Eklampsie wurde bei diesen 88 Fällen nur 5 mal beobachtet. Eklampsie trat in 1,5 % aller Schwangeren auf. Von 251 Fällen fand sich bei 246 Eiweiss im Urin, also in 98 %. Diese Zahl übersteigt sämtliche in anderen Kliniken aufgestellten Procentsätze.

Für die Prognose der Schwangerschaftsniere ergiebt sich aus Tabelle I und II, dass zwar nur etwa 87 % der

Fälle geheilt entlassen worden sind. Wie ich oben schon gesagt habe, ist in den 11 Jahren nicht ein einziger Fall vorgekommen, durch den sich mit Sicherheit der Beweis erbringen liesse, dass Schwangerschaftsniere in chronische Nephritis übergehen kann. Ich möchte daher nochmals betonen, dass die Möglichkeit des Uebergangs in chronische Nephritis jedenfalls eine sehr geringe ist.

Vorzeitige Placentarlösung infolge Schwangerschaftsniere wurde einmal, weisse Infarkte mehrmals beobachtet.

Chronische Nephritis bei Schwangeren wurde nicht häufig beobachtet. Zu bemerken ist, dass unter 251 Fällen von Eklampsie sich nur 7 mit chronischer Nephritis befanden, wie die Sektionen ergaben.

Ausserdem standen noch 2 im Verdacht der chronischen Nephritis. Neben diesen Fällen wurde chronische Nephritis noch 20 mal beobachtet, von denen keiner in Elampsie überging. Bei den Müttern trat mehrmals uraemisches Coma, ausserdem häufig Retinitis albuminurica ein. Partus immaturus kam nur 2 mal vor; 3 mal wurde ein macceriertes Kind geboren.

Neben der Schwangerschaftsniere und der chronischen Nephritis ist noch eine III. Erkrankung, die akute Nephritis zu nennen. Sie wurde sehr selten beobachtet, nämlich in 5 Fällen. Davon verlief ein Fall tötlich, die 4 andern gingen mit grosser Wahrscheinlichkeit in chronische Nephritis über. Eklampsie, die bei akuter Nephritis häufig auftritt, wurde bei diesen Fällen nicht beobachtet.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Stabsarzt Dr. Klauer für die Anregung zu dieser Arbeit, besonders aber Herrn Stabsarzt Dr. Velde für die gütige Hülfe meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

E. Ingerslew: Beitrag zur Albuminurie während der Schwangerschaft. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Band V.

R. Möricke: Beitrag zur Nierenerkrankung Schwangerer. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. V.

Koblanck: Zur Prognose der Schwangerschaftsnephritis. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie Bd. 29.

E. Lantos: Beiträge zur Lehre von Eklampsie und Albuminurie aus der I. Budapester Universitätsklinik. Archiv für Gynäkologie. Band 32.

H. Fehling: Weitere Beiträge zur klinischen Bedeutung der Nephritis in der Schwangerschaft. Archiv für Gynäkologie. Band 39.

H. Fischer: Ueber Schwangerschaftsniere und Nephritis. Archiv für Gynäkologie. Band 44.

E. v. Leyden: Ueber Hydrops und Albuminurie. Zeitschrift für klinische Medizin. Band 11.

A. Volkmar: Ueber Nephritis bei Schwangeren und Kreissenden. Münchener Medizinische Zeitschrift. Band 40.

Flaischlen: Ueber Schwangerschafts- und Geburtsniere. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, Bd. 8.

A. Hiller: Zur Kenntnis der Nierenaffektion der Schwangern. Zeitschrift für klinische Medizin. Band 2.

Lehrbuch von Schröder.
„ „ Winckel.
„ „ Zweifel. 1889.
„ „ P. Müller. 1889.

Thesen.

I.

Bei Schwangerschaftsniere ist die Einleitung der künstlichen Frühgeburt verwerflich.

II.

Bei Glaukom ist die Operation, wenn nicht besondere Gründe gegen dieselbe vorliegen, jeglicher Anwendung von Mioticis vorzuziehen.

III.

Die Quinckesche Lumbalpunktion ist ein gutes diagnostisches Hülfsmittel.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Ernst Otto Helber, evangelischer Konfession, Sohn des † Professors Helber, wurde am 5. November 1874 zu Ludwigsburg im Königreich Württemberg geboren. Seine wissenschaftliche Ausbildung erhielt er auf dem Königlichen Gymnasium zu Cannstatt, welches er im Juli 1892 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Am 17. Oktober desselben Jahres wurde er in die Kaiser-Wilhelms-Akademie für das Militärärztliche Bildungswesen zu Berlin aufgenommen. Vom 1. April bis 1. Oktober 1893 genügte er seiner Dienstpflicht mit der Waffe bei der 12. Kompagnie des Garde-Füsilier-Regiments. Am 31. Oktober 1894 bestand er die ärztliche Vorprüfung, am 14. Juli 1896 das Tentamen medicum, am 21. Juli 1896 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

v. Bardeleben (†), v. Bergmann, Blasius, du Bois-Reymond, Dilthey, Engler, Ewald, Fischer, Geissler, Gerhardt, Goldscheider, Gurlt, Gusserow, Hartmann (†), Hertwig, Jolly, Israël, R. Köhler, Kossel, Kundt (†), G. Lewin, v. Leyden, Liebreich, Olshausen, Oppenheim, Rubner, Salkowski, Schweigger, Schwendener, Schweninger, F. E. Schulze, Sonnenburg, Strassmann, Tilmann, H. Virchow, R. Virchow, Waldeyer.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht der Verfasser seinen ehrerbietigsten Dank aus.